TACMINA

次亜塩素酸ナトリウム注入用
ガスロックレスポンプ
GLX

www.tacmina.co.jp

“次亜塩素酸ナトリウム”注入時

注入不良の要因を徹底排除したGLXなら、
人手の少ない現場や上水の塩素殺菌など･･･
万一の殺菌不良が許されない現場でも、
安心してお使いいただけます。

DCモータ採用により、
微量でも確実に次亜塩素を注入。
広範囲において高精密な制御が可能です。

トラブルが少ないので取扱いが簡単。
さらにポンプ・タンク・コントローラが一体化。
設置・配線工事から、操作・制御に至るまで、
カンタンにお取り扱いいただけます。

様々な現場・用途に対応した豊富なバリエーション。
また、ご要望に応じて、様々なオプションの取付けが
可能です。

納入施設例

- 上水道
- 簡易水道
- 飲料水供給事業
- 食品工場
- ホテル・旅館・浴場
- ショッピングセンター・スーパー・百貨店
- 総合病院・福祉施設

…など

用　途

- 膜処理方式の浄水設備
- 小規模設備での原液微量注入
- 後塩素処理における微量注入

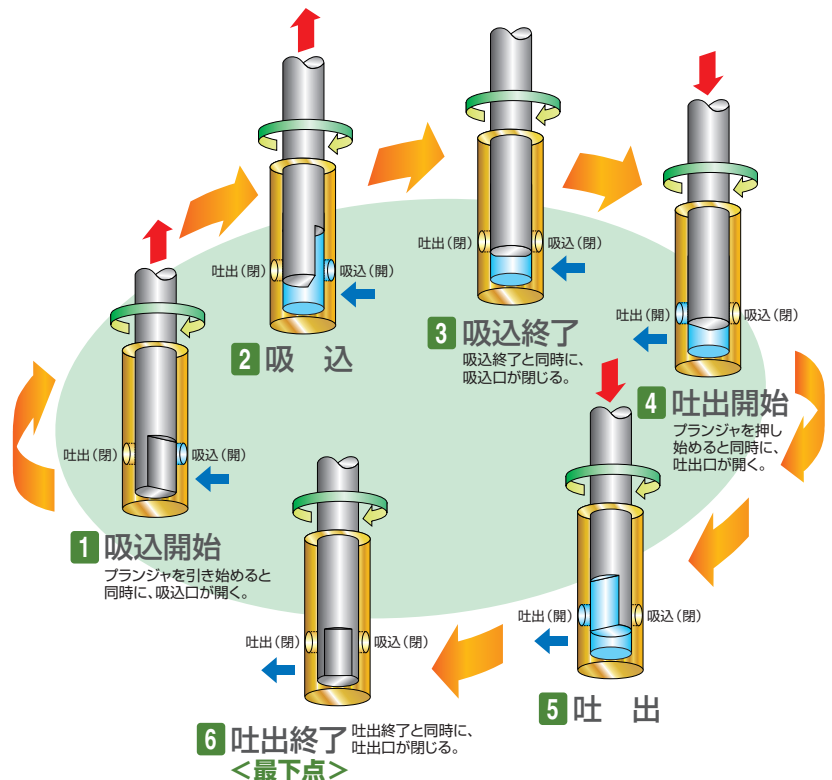
…など

のガスロック*でお困りなら

＊ガスロック：ポンプヘッド内にエアが混入し、薬液を移送できなくなる状態。

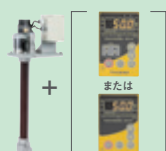
次亜塩素酸
ナトリウム注入用
ガスロックレスポンプ
GLX

動作原理

● 特殊プランジャが回転しながら上下し、薬液を吸込・吐出。
● 高純度・高精密加工のセラミック製プランジャ・シリンダーにより、高耐食・高精度・高圧力での薬液注入が可能。

豊富な組み合わせバリエーション

【ポンプ部】

外部信号による
比例制御に
Aタイプ

操作・設定がカンタン
Mタイプ

コントローラ分離型
SA・SMタイプ

【タンク部】

耐薬品性・耐衝撃性に優れた
ポリエチレン製薬液タンク
PEタンク

設置場所にあわせて
リサイズ・加工が可能
PVCタンク

その他、様々なニーズにも対応。

防水・防塵用
ポンプカバー付タイプ

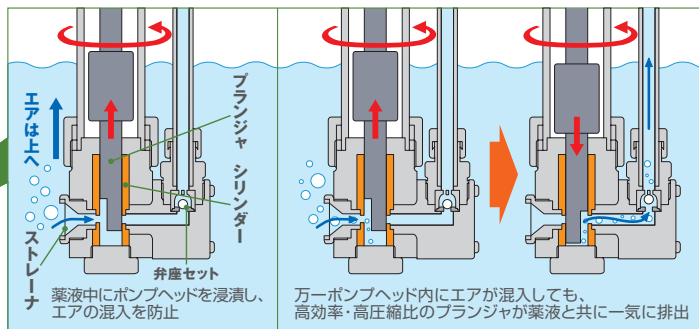
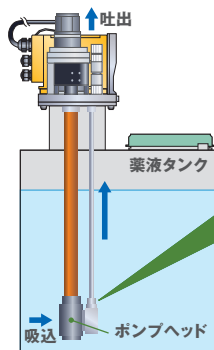
2点注入や予備用、
ローテーション運転などに
2台搭載タイプ

特 長

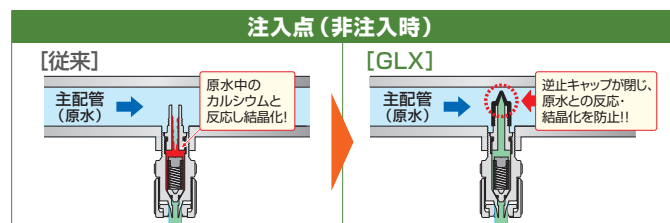
確実・安心

■注入不良の心配なし

A M SA SM

エアがポンプヘッド内に入りにくい"液中ポンプヘッド構造"。さらには異物の進入を防ぐストレーナや、万一、エアが混入した場合も、そのエアを薬液と共に一気に吐出する高圧縮比ポンプヘッド構造など、注入不良の要因を徹底的に排除しました。

■注入点の詰まりを防止

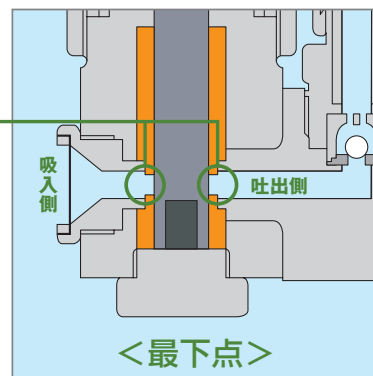
A M SA SM

ガスロックと並ぶ次亜塩素注入時の問題、それが注入点の詰まり。微量注入になると注入口が小さいため、主配管を流れる原水中のカルシウムと次亜塩素酸ナトリウムが反応・結晶化し、注入点が詰まってしまいます。その問題を解決すべく開発された「逆止キャップ付サイホンチャッキ弁」。オーバーフィード現象・サイホン現象はもちろん、次亜塩素の微量注入時のお困り事を一挙に解決します。

＊微量・少量注入(06・12・25・40)タイプのみ。

■再起動時もガスロックなし

A M SA SM

運転終了時は、プランジャが必ず最下点で停止。長期停止後、運転を再開しても、ポンプヘッド内にエアが溜まって、ガスロックを起こす心配がありません。

＊詳しくは2ページの「動作原理」を参照。

高性能

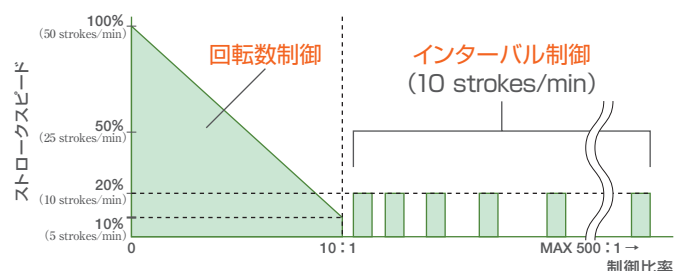
■低速運転でも、しっかり注入

A M SA SM

低速高トルク運転が可能なDCブラシレスモータに加え、高純度・高精密加工のセラミック製プランジャ・シリンダーを採用。5 strokes/minの超低速運転でも、薬液を逆流する事なく、確実に吐出します。

■500:1の幅広い制御＊

A M SA SM

50〜0.1 strokes/minの500:1制御が、0.1 strokes/min毎に設定可能。1:1〜10:1までは、50〜5 strokes/minの回転数制御。10:1〜500:1は、10 strokes/minでのインターバル運転となります。

＊マニュアル運転時。自動運転時の制御範囲については、9ページの「仕様能力表」を参照。

■ゆっくり注入で、より均一に

A M SA SM

低速運転でも確実に薬注できるGLXなら、インターバル運転時もゆっくり注入。時間をかけて吐出することで拡散性を向上。より均一な薬液注入が可能です。

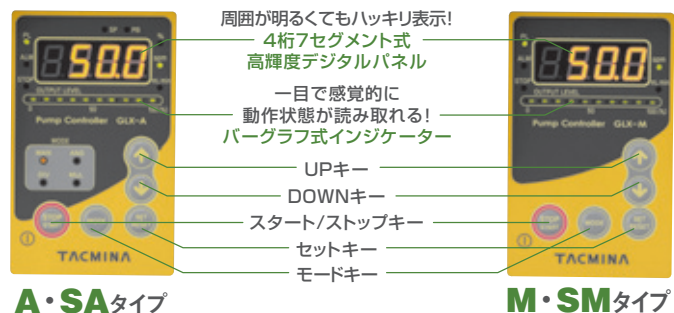
【例】5%(インターバル)運転時の管内の塩素濃度

カンタン

■オール in ワンの薬注ユニット A M SA SM

タンク・ポンプ・コントローラの一体化により、タンク・ポンプ間の配管や面倒な配線工事が不要。電源をつなぎ、注入点をセットするだけで、簡単・すぐに薬液注入ができます。

■設定がカンタン A M SA SM

目標吐出量（mL/min）を直接入力するだけで、吐出量の設定完了*。感覚的に操作・設定が行えるボタンレイアウト&単独キーに加え、安心の「キーロック機能」搭載により、誤操作を防ぐことができます。

*マニュアル運転時。ストロークスピード（strokes/min）による設定も可。
自動運転時については5・6ページの「制御について」を参照。

■実吐出量による一発校正 A M SA SM

自動で50 ストローク分の薬液を吐出するワンタッチ校正モード。あとは、その吐出量を本機に入力するだけで、実流量による正確な校正が、どなたにでも簡単に行えます。

■メンテナンスの手間・コストを軽減 A M SA SM

トラブルレスのGLXなら、注入不良によるトラブル対応や、故障によるメンテナンスの手間・コストを大幅に軽減。人手不足で常時監視ができない環境や、万一の事故が許されない現場でも、安心してお使いいただけます。

フレキシブル

■豊富な組み合わせバリエーション A M SA SM

吐出量 6.0mL/min～390mL/minの7機種

×

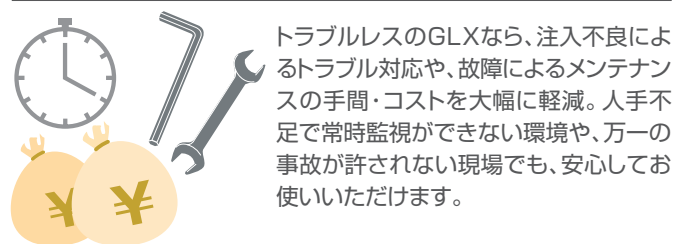
コントローラ

外部信号による比例制御に **A**タイプ

操作・設定がカンタン **M**タイプ

*コントローラ分離型の最大延長距離は100mです。

×

タンク

■様々なニーズにも対応 A M SA SM

左記バリエーションに加え、防水カバー付タイプやポンプ複数台搭載タイプなど、お客様のご要望にあわせて仕様変更が可能。さらには、超音波式レベル計などのオプションも取り揃えております。

防水・防塵用
ポンプカバー付タイプ

2点注入や予備用、
ローテーション運転などに
2台搭載タイプ

*PEタンクは2台乗り不可。 *オプションについては8ページを参照。

■フリー電源 A M SA SM

AC100～240V（±10%）と、様々な現場・用途にお使いいただけるフリー電源仕様。電源電圧の変動によるトラブルもありません。

AC100～240V(±10%)

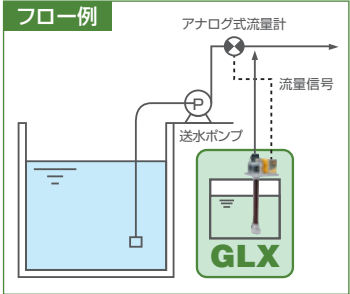
制御について

■アナログ入力比例制御（100：1）

A SA

外部からのアナログ入力信号（4〜20mA）に応じて、ポンプが自動的に注入量（ストロークスピード：0〜50 strokes/min）を調節。
流量・残留塩素濃度・濁度比例注入など、幅広い用途にお使いいただけます。

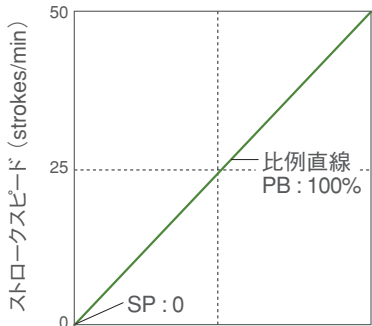
●流量比例注入（アナログ式流量計）

フロー例

❶ 8種類のプログラムから**スケーリング範囲**を選択。

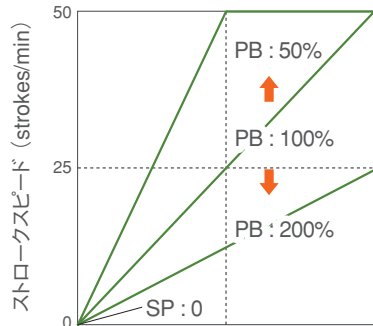
【例】プログラム１（0〜100）

プログラム	スケーリング範囲
1	0 〜 100
2	0.00 〜 1.00
3	0.00 〜 2.00
4	0.00 〜 5.00
5	0.0 〜 10.0
6	0.0 〜 20.0
7	0.0 〜 50.0
8	0 〜 200

❷ 比例直線の**基準**（目標値：SP）をセットし、比例直線の**傾き**（比例帯：PB）を設定。

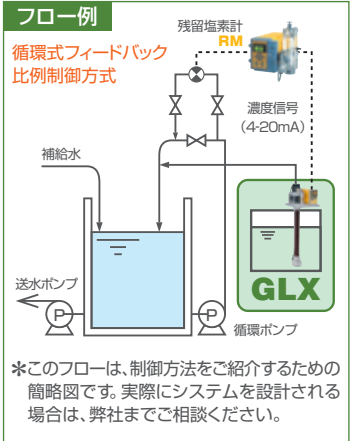
【例】目標値（SP）：0
比例帯（PB）：100%

アナログ入力信号（mA）	4	12	20
スケーリング（%）	0	50	100

❸ **目標濃度**を**高め**（**低め**）に変更する場合

【例】目標値（SP）：0
比例帯（PB）：50%（高め）←100%→200%（低め）

アナログ入力信号（mA）	4	12	20
スケーリング（%）	0	50	100

●濃度比例注入

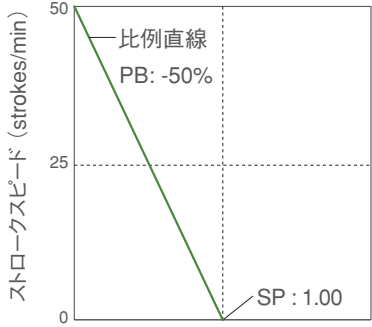
フロー例

＊このフローは、制御方法をご紹介するための簡略図です。実際にシステムを設計される場合は、弊社までご相談ください。

❶ 8種類のプログラムから**スケーリング範囲**を選択。

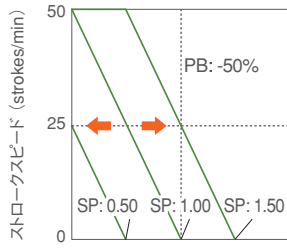
【例】プログラム３（0〜2.00）

プログラム	スケーリング範囲
1	0 〜 100
2	0.00 〜 1.00
3	0.00 〜 2.00
4	0.00 〜 5.00
5	0.0 〜 10.0
6	0.0 〜 20.0
7	0.0 〜 50.0
8	0 〜 200

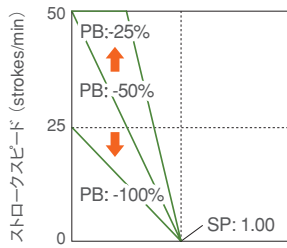
❷ 比例直線の**基準**（目標値：SP）と、比例直線の**傾き**（比例帯：PB）を設定。

【例】目標値（SP）：1.00
比例帯（PB）：−50%

アナログ入力信号（mA）	4	12	20
スケーリング（mg/L）	0.00	1.00	2.00

❸ **目標濃度**を**濃く**（**薄く**）する場合

【例】目標値（SP）：0.50（低め）←1.00→1.50（高め）
比例帯（PB）：-50%

アナログ入力信号(mA)	4	8 ← 12 → 16	20
スケーリング（mg/L）	0.00	0.50 ← 1.00 → 1.50	2.00

❸' 目標濃度は変えず、**注入スピード**を**速く**（**遅く**）する場合

【例】目標値（SP）：1.00
比例帯（PB）：-25%（増加）←-50%→-100%（減少）

アナログ入力信号(mA)	4	12	20
スケーリング（mg/L）	0.00	1.00	2.00

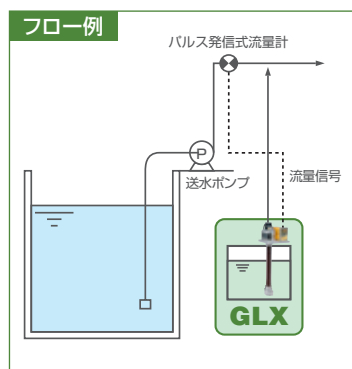
■パルス入力比例制御（倍率・分周） A SA

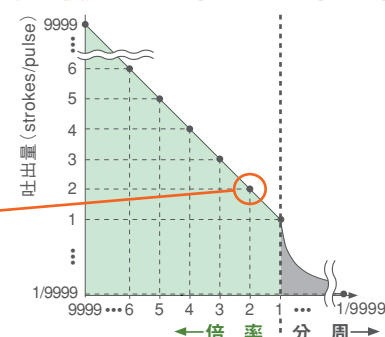
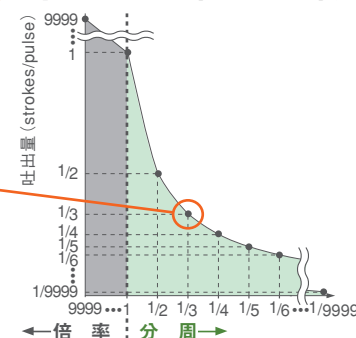
外部からのパルス入力信号に応じて、ポンプが自動的に注入量を調節。流量比例制御がカンタンに行えます。

＊注入量（ショット=ストローク数）の制御は、パルス入力信号に対する分周・倍率の設定によって行います。

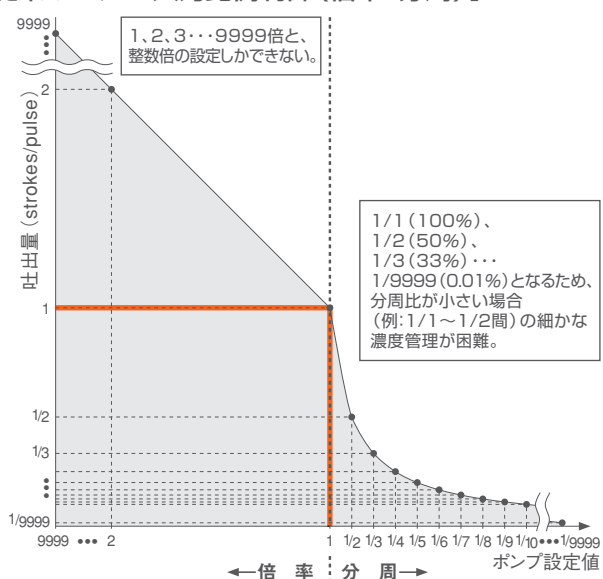
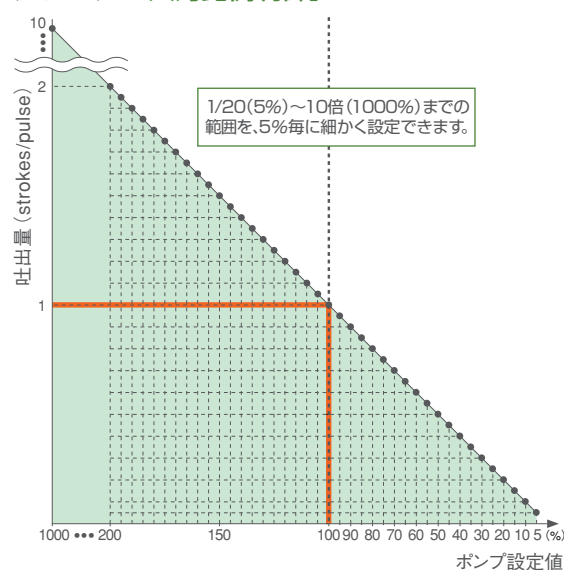
●流量比例注入（パルス発信式流量計）

倍率

分周

❶ 1パルス入力に対し、1ショット（ストローク）注入

❷ 目標濃度を濃くする場合（1パルス入力に対し、複数ショット（ストローク）注入）

❷' 目標濃度を薄くする場合（複数パルス入力に対し、1ショット（ストローク）注入）

■マルチパルス入力比例制御 特許出願中 A SA

従来の倍率・分周制御に比べ、より精度の高い流量比例設定が可能になった“マルチパルス入力比例制御”機能を新たに搭載。
これにより、きめ細かな次亜濃度設定が可能となりました。

[従来のパルス入力比例制御（倍率・分周）]

[マルチパルス入力比例制御]

従来のパルス入力比例制御		制御方法	マルチパルス入力比例制御
倍率	分周		
1～9999	1/9999～1/1	制御可能範囲	5～1000%
[整数倍] 例：1、2、3…9999	[1/整数] 例：1/9999…1/3、1/2、1/1	設定単位	5%毎
1/5～9999間の細かい設定ができない（制御ムラがある）		特長	1/5～10倍（20～1000%）間でも細かい設定が可能（制御ムラがない）

特別仕様例

“フルスペック”次亜塩素注入ユニットで、“人手”をかけずに“ワンランク上”の“安全・安心”！

人材不足によるご担当者様の負荷増加やメンテナンスの質の低下が深刻な問題となっています。
しかし、それでも手を抜けないのが、皆様の生活に欠かす事のない「水」の品質管理。このGLX“フルスペックモデル”は、作業者の手間を最小限に抑えつつ、水の安全・安心をしっかり管理できる“ワンランク上”の薬注ユニットです。

2台搭載式遠隔操作タイプ

2点への次亜塩素注入や、緊急時の予備機として…また、2台を交互に運転する事でメンテナンスもしやすく、ポンプにかかる負荷を大幅に軽減する事ができます。また、コントローラ分離型なら、中継ボックスからコントローラ部までを最長100mも延長する事ができます。

＊制御盤に接続

制 御 盤

ポンプを遠隔で操作できるコントローラ分離型に加え、流量計やレベル計等の測定値をパネル表示すれば、全てが制御盤で監視・制御できます。

■ポンプコントローラ

SA タイプ　SM タイプ

■デジタルパネルメーター

チタンタンク

半永久的な耐食性と強度を兼ね備えた軽量タンク。タンク内洗浄やメンテナンスがしやすい丸胴鏡底タイプの他、丸胴平底タイプ・角タンクなど、お客様のご要望にあった様々な形をご用意いたします。

■レベル計

タンク内の薬液残量を常時監視。薬液が少なくなると警報出力やポンプの制御が行えます。薬液残量を精密・連続的に計測する超音波式。差圧式・マグネットフロート式レベル計や、フロートスイッチなど、様々なタイプをご用意しています。

フロートスイッチ（レベルスイッチ）

超音波式レベル計

■流 量 計

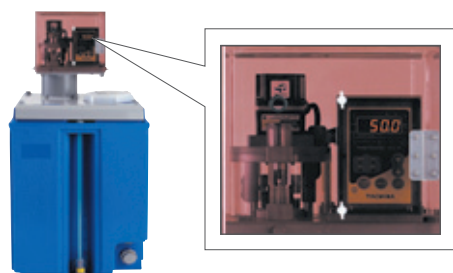
原水流量や処理量を、常に正確に測定できる電磁式流量計。シンプルかつローコストな流量比例制御ができるパルス発信式流量計・・・など、ご希望のタイプをお選びいただけます。

電磁式流量計

パルス発信式流量計

■デジタルパネルメーター

流量計等との連動で、薬液の注入量や原水流量を正確に表示します。

■ポンプカバー（PET製）

■防 液 堤

タンクの破損など、万一のため防液堤を設置されることをお勧めします。

■薬液補充用ハンディポンプ

電源のない所でも使用可能なコードレスポンプ。小型・軽量で使い勝手が良く、次亜塩素酸ナトリウムの補充もカンタン。

■リリーフ弁

異物の詰まりやバルブの締切りなど、吐出側配管内で発生した異常圧力を自動的に開放し、ポンプ・配管の破損など万一の事故を未然に防ぎます。

■隔膜式圧力計

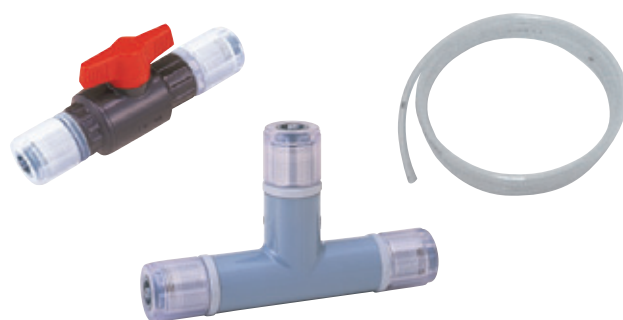
配管内の圧力監視や、背圧弁・リリーフ弁の調整に。

■バルブ・ホース・継手類

仕様能力

■型式コード

［ポンプ部］

［タンク部］

1 機 種（吐出量基準）

06：6.0mL/min
12：12mL/min
25：25mL/min
40：38mL/min
90：90mL/min
200：190mL/min
400：390mL/min

2 コントローラ タイプ

A：自動制御 タイプ
M：マニュアル タイプ
SA：分離型自動制御 タイプ
SM：分離型マニュアル タイプ

3 ポンプ長 *1

記号	PESPタンク	PVCタンク
3	―	50L
5	―	100L
7	100L	―
8*2	200L、300L	200L、300L
9*2	500L	500L、800L、1000L

*1 当社タンクを基準とした選定。
別途タンクをご用意される場合はお問合せください。
*2 受注生産となります。

4 全般仕様

S：標準
X：特殊

1 タンク材質*

PVC：PVC
PESP：PE

*チタンなど、その他材質もご用意しております。

2 タンク容量

PVC：50L、100L、200L、300L
500L、800L、1000L
PESP：100L、200L、300L、500L

3 適用ポンプ

GLXシリーズ

4 ポンプ台数

*PESPタンクは1台のみです。

5 全般仕様

なし：標準
X：特殊

■仕様能力表

項 目		06	12	25	40	90	200	400
吐出量（mL/min）*1		0.012～6.0	0.025～12	0.05～25	0.076～38	0.18～90	0.38～190	0.78～390
最高吐出圧力（MPa）		1.0					0.5	0.3
ストロークスピード（strokes/min）		5.0～50.0 strokes/min：連続運転（0.1 strokes/min 毎に調節可） 0.1～4.9 strokes/min：インターバル運転（0.1 strokes/min 毎に調節可）						
ストローク長（mm）		10				15		
モータ	機 種	DCブラシレスモータ						
	絶縁等級	E						
接 続	接続経口	Φ4 x Φ9 mm				Φ6 x Φ11 mm		
	ホース	PVCブレードホース						
電 源	電 源	AC100～240V（±10%）						
	周波数	50/60Hz 1Φ						
	最大電流	AC100V時: 0.7A AC200V時: 0.4A						
使用条件	設置場所	屋内						
	周囲温度	0～40℃						
	周囲湿度	85%RH以下						
	使用液温度	0～40℃（凍結なきこと）						
質量(kg)*2	タイプ（ポンプ長） 3・5	6.0	6.0	6.0	6.0	7.5	7.5	7.5
	タイプ（ポンプ長） 7・8・9	6.5	6.5	6.5	6.5	8.0	8.0	8.0

*1 吐出量：最大値の1/10以下ではインターバル運転となりますので、1分間あたりに換算した平均値となります。 *2 質量：ポンプ本体のみ。

項 目			タイプ	仕 様	A・SA	M・SM
信号仕様	入 力	アナログ		DC 4～20 mA（入力抵抗:約180 Ω）	1ポート	―
		デジタル		無電圧接点またはオープンコレクタ(最大入力パルス数:1200 pulses/min、最小入力パルス幅:25 msec (Duty:50%)) パルス信号（A・SAタイプのみ）、インターロック信号、外部停止信号、レベル信号（L・LL）、強制MAX運転信号、 吐出量チェッカー信号、外部警報信号、警報リセット信号から選択・割付	4ポート	2ポート
	出 力	アナログ		DC 4～20 mA（最大負荷抵抗:500 Ω）	1ポート	―
		デジタル		オープンコレクタ（DC 25 V、30 mA 以下） 一括警報出力、運転同期パルス信号、運転中信号、作動中信号、レベル警報信号（L・LL）、 パルスオーバーフロー警報信号（A・SAタイプのみ）、アナログエラー信号（A・SAタイプのみ）、 吐出量チェッカー異常信号、プランジャ停止位置エラー信号、モータエラー信号から選択・割付	2ポート	2ポート
		リレー		AC 250 V（抵抗負荷:5 A） 一括警報出力、レベル警報信号（1点・2点）、パルスオーバーフロー警報信号、アナログエラー信号	2ポート	―
機能	キーロック機能			誤操作から設定値を保護するため、通常のキー操作を無効にする機能	○	○
	ワンタッチ校正機能			自動で50ストローク運転。その吐出量を直接入力するだけで、カンタン・確実に校正できる機能	○	○
運転・制御モード	マニュアル運転〈制御比〉500:1	モード1		ストロークスピードを入力することで、吐出量を設定 設定範囲:0.1～50.0 strokes/min、設定単位:0.1 strokes/min毎	○	○
		モード2		吐出量を設定を入力することで、吐出量を設定 設定範囲:最大吐出量の1/500～最大吐出量 mL/min、設定単位:0.1 mL/min毎	○	○
	自動運転	アナログ入力比例制御〈制御比〉100:1	SP	設定範囲・単位は、設定スケーリングプログラムによる <プログラム> 1）設定範囲:0～100、 設定単位:1毎 5）設定範囲:0.0～10.0、設定単位:0.1毎 2）設定範囲:0.00～1.00、設定単位:0.01毎 6）設定範囲:0.0～20.0、設定単位:0.2毎 3）設定範囲:0.00～2.00、設定単位:0.02毎 7）設定範囲:0.0～50.0、設定単位:0.5毎 4）設定範囲:0.00～5.00、設定単位:0.05毎 8）設定範囲:0～200、 設定単位:2毎	○	―
			PB	設定範囲:−999～+999%、設定単位:1%毎	○	―
		パルス入力比例制御	分周	設定範囲:1/9999～1/1、 設定単位:1/整数毎	○	―
			倍率	設定範囲:1～9999、 設定単位:整数倍毎	○	―
		マルチパルス入力比例制御		設定範囲:5～1000%、 設定単位:5%毎	○	―

■接液部材質

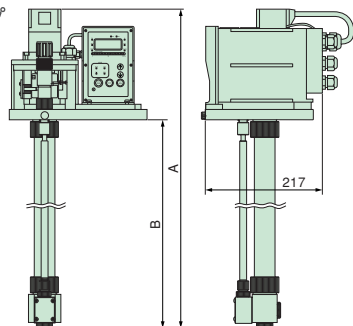
部品名	材質
ポンプヘッド	PVC
継手	PVC
Oリング	フッ素ゴム・特殊フッ素ゴム
シリンダ・プランジャ	セラミック
ロッド	チタン
流れ表示器	アクリル

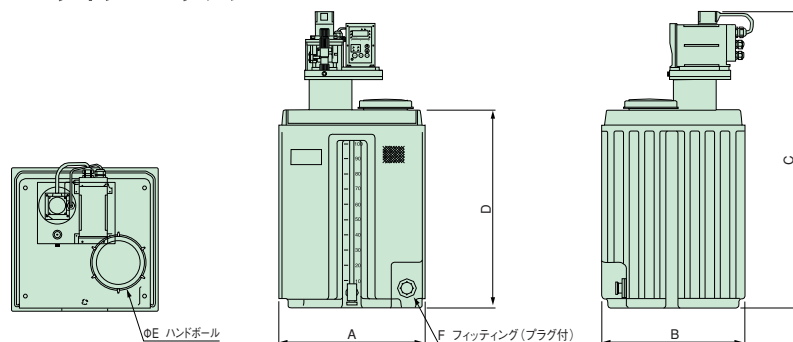
■付属品

品名 ＼ 型式	A・Mタイプ	SA・SMタイプ
	06・12・25・40・90・200・400	
軟質PVCホース	3m	
サイホン止めチャッキ弁*	1個	
ポンプ取付ボルト	ボルト(PVC製M10×40)+ナット(PVC製M10):4セット	
取扱説明書(A・Mタイプ)	1部	
取扱説明書(設置編SA・SMタイプ)	–	1部
グリース(容器入り)	1ケ	
コネクタ付き3芯ケーブル	–	2m
コネクタ付き8芯ケーブル	–	2m
取付金具	–	1個
十字穴付きねじ(特殊)	–	2本

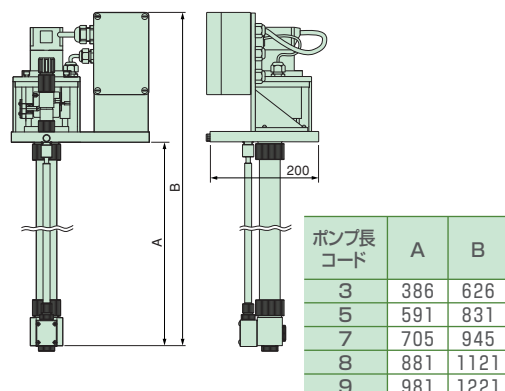
＊06・12・25・40タイプは逆止キャップ付。

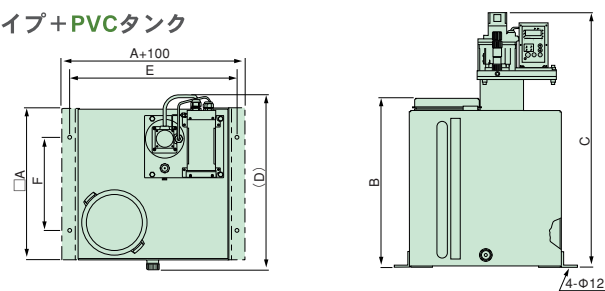
■外形寸法図(mm)

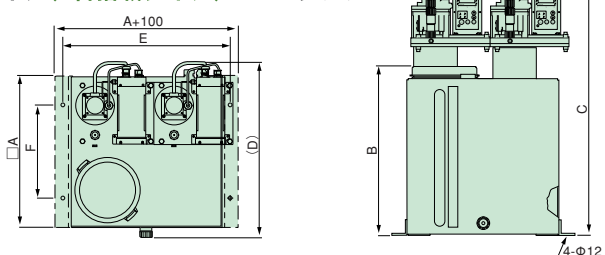
●A・Mタイプ

ポンプ長コード	GLX-06・12・25・40 A	GLX-06・12・25・40 B	GLX-90・200・400 A	GLX-90・200・400 B
3	591	386	598	386
5	796	591	803	591
7	910	705	917	705
8	1086	881	1093	881
9	1186	981	1193	981

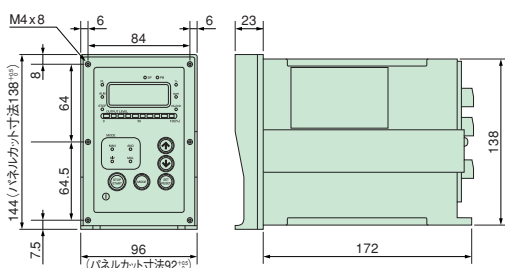
●A・Mタイプ＋PEタンク

タンク容量	タンク重量	A	B	C	D	E	F
100L	12kg	480	470	1002	680	Φ145	15A
200L	26kg	600	600	1143	750	Φ170	15A
300L	32kg	750	750	1143	790	Φ320	25A
500L	38kg	870	870	1243	920	Φ320	25A

＊本図のポンプは、Aタイプを基準としています。
＊タンク寸法公差は、±1.5%とします。
＊タンク本体材質は、中密度PEです。
＊パッキン材質はフッ素ゴムとなります。

●SA・SMタイプ [ポンプ部]

ポンプ長コード	A	B
3	386	626
5	591	831
7	705	945
8	881	1121
9	981	1221

[コントローラ部]

●A・Mタイプ＋PVCタンク

●A・Mタイプ(2台搭載タイプ)＋PVCタンク

タンク容量	タンク重量	A	B	C	D	E	F
50L	11kg	490	340	615	547	540	300
100L	14kg	490	545	820	547	540	300
200L	24kg	550	840	1115	547	600	350
300L	34kg	670	840	1115	547	720	450
500L	52kg	810	945	1220	841	860	550
800L	80kg	1000	945	1220	1031	1050	700
1000L	95kg	1150	945	1220	1181	1200	800

＊本図のポンプは、Aタイプを基準としています。
＊1台搭載タイプのタンクは100Lを、2台搭載タイプのタンクは500Lを基準としています。
＊アンカープレートはオプション品です。
＊パッキン材質はフッ素ゴムとなります。

システムフロー例

制御性に優れたデジタル仕様。さらにはポンプとタンクが一体したGLXなら、シンプルな配管・配線工事で、用途にあった理想の残留塩素制御がカンタンに行えます。

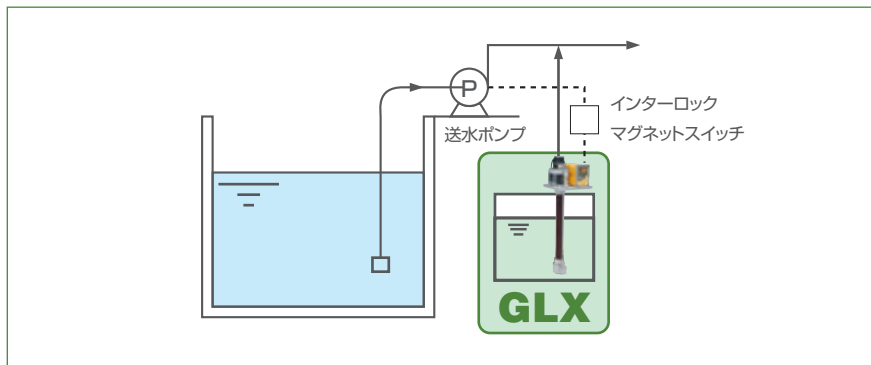
＊これらのフローは、各種制御方法をご紹介するための簡略図です。実際にシステムを設計される場合は、弊社までご相談ください。

■揚水ポンプとの連動による インターロック制御方式

A M SA SM

塩素滅菌の最も基本的な方式で、揚水ポンプに連動してGLXを運転。

用途

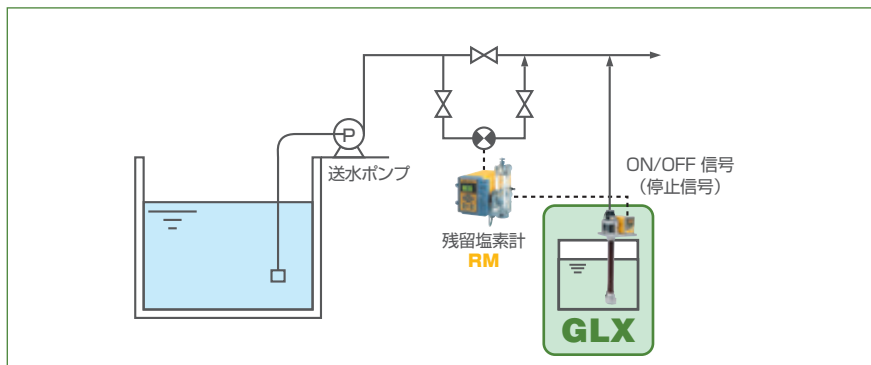
良質な地下水の送水など、原水量・水質が一定の場合の殺菌処理に適しています。

＊電源のON・OFFではなく、停止信号入力で、ポンプの制御を行ってください。

■残留塩素計の上下限信号による ON・OFF制御方式

A M SA SM

二次滅菌に多く用いられる方式で、残留塩素計の値が設定値より低い場合のみGLXを作動。

用途

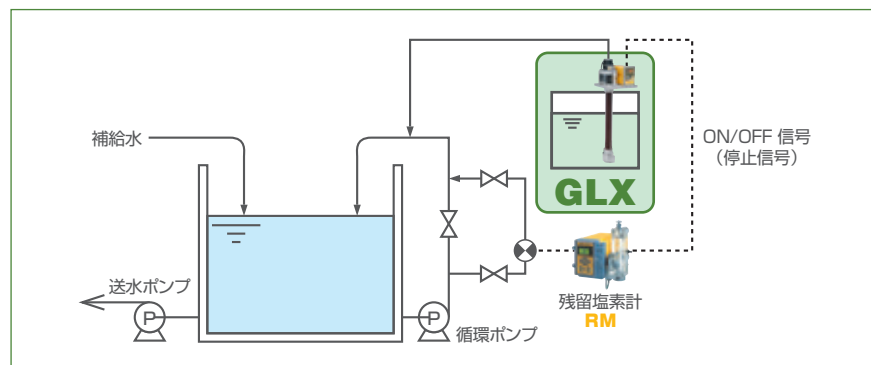
槽内循環や配水池からの送水、高架水槽からの配水過程での殺菌処理に適しています。プール、浴槽水の殺菌にもよく使われます。

＊電源のON・OFFではなく、停止信号入力で、ポンプの制御を行ってください。

■残留塩素計による 多段時分割制御方式

A M SA SM

残留塩素濃度の目標値と測定値の差により次亜塩素酸ナトリウムの注入量を細かく制御。

用途

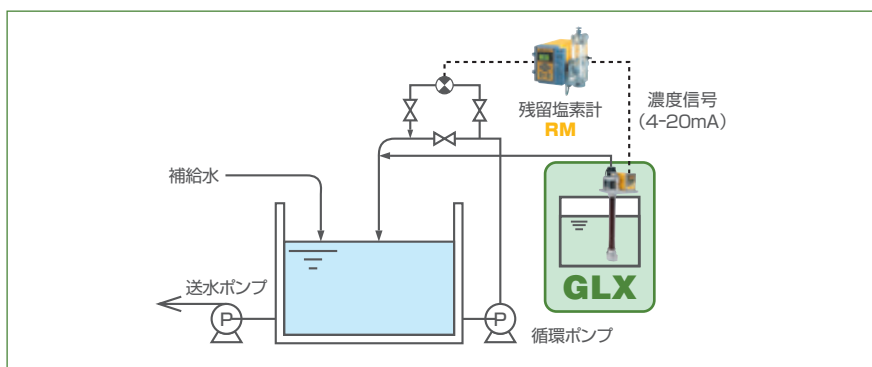
受水槽、プール、浴槽など水槽内の水の殺菌に使用します。

＊電源のON・OFFではなく、停止信号入力で、ポンプの制御を行ってください。

■残留塩素計による 循環式フィードバック比例制御方式

A SA

貯槽内の循環で残留塩素濃度を測定し、濃度が設定された適正値になるように注入量を制御する方法。

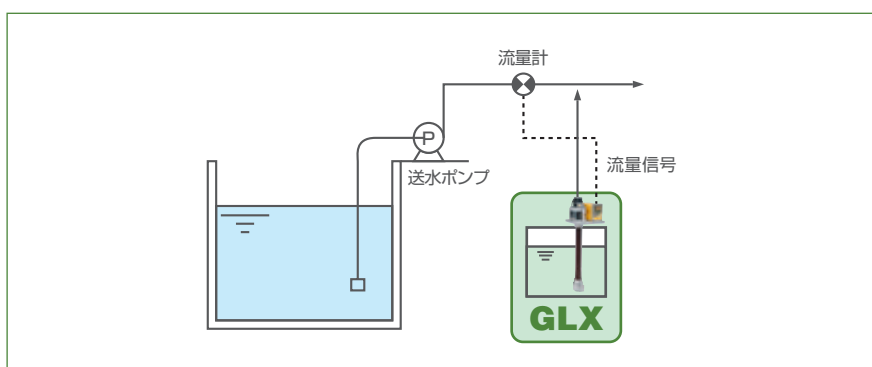
用 途

原水に元から残塩濃度があり、不足分を補うなど追塩工程に適しています。配水池や受水槽の濃度管理に使用します。

■流量計による 流量比例制御方式

A SA

流量計によって原水量を測定し、その値によりGLXを比例制御させる方式。

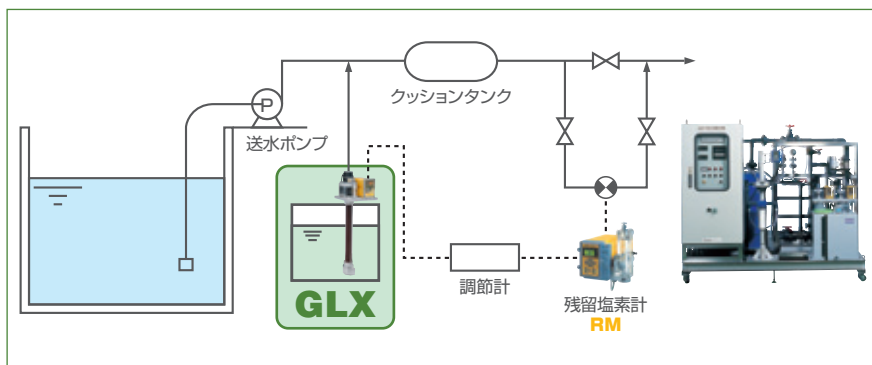
用 途

良質な地下水の直接配水など、水質が安定し原水流量が変動する場合などに適しています。

■残留塩素計による フィードバック比例制御方式

A SA

次亜塩素酸ナトリウム注入後の残留塩素濃度を測定し、濃度が設定された適正値になるように注入量を制御する方法。

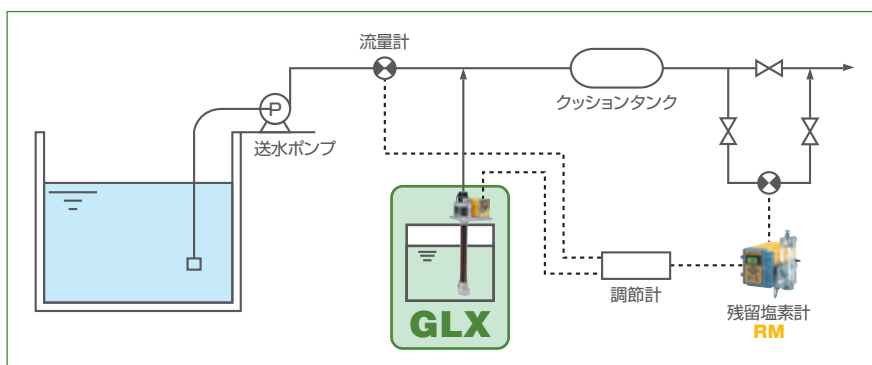
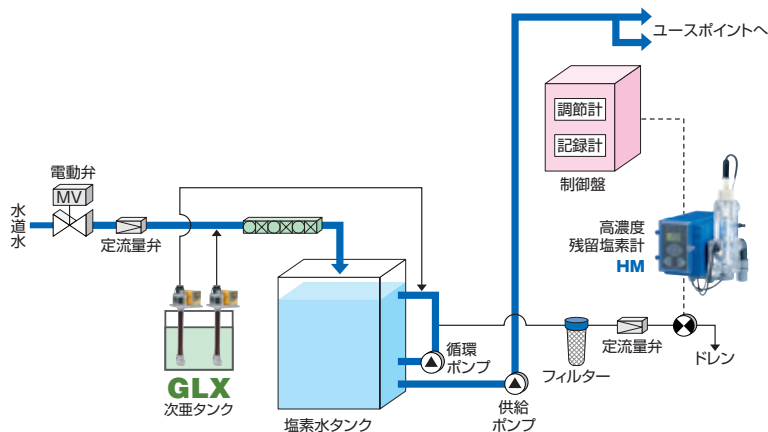
用 途

原水流量が安定し、水質変動がある場合に適しています。

■流量計・残留塩素計による カスケード制御方式

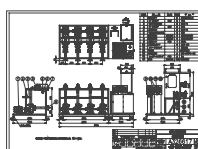
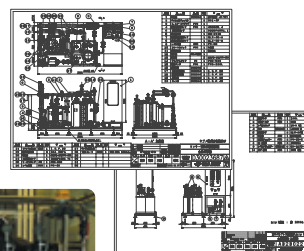
A SA

流量比例制御とフィードバック比例制御を組み合わせた制御方式。
流量計からの信号と残留塩素計の信号を結合（カスケード）させ、残留塩素濃度を適正値で維持します。

用 途

原水量に変動があり、かつ水質変動もある場合に用います。

■塩素水製造装置

- 200mg/Lまで設計可能。
- 薬品の濃度変化にも追従。
- 2台搭載タイプで、薬液を確実に注入。
- 常時監視・記録で、安全・安心。
- 万一の異常時には警報でお知らせ。

■仕 様 ＊上記装置の仕様です。
- ・残留塩素濃度 ： 0 ～ 200mg/L
- ・製造量範囲 ： 0.6 ～ $3m^3/h$

■用 途
- ・パストライザ用温水のぬめり除去
- ・洗ビン機・リンサーへの塩素水供給

これらはシステムの一例です。この他にもご要望に応じたシステム・装置の設計も承ります。詳しくはお問合せください。

■デジタル残留塩素テスター

DCT-01/05

6つの試薬で幅広い用途に対応

多機能型 DCT-05

標準型 DCT-01

- 一台で遊離塩素・全塩素濃度を正確測定
- 0.00 ～ 5.00 mg/Lまで 0.01mg/L単位で測定＊
- セルや水の汚れに強い2波長吸光光度法
- ボタン一つでゼロ校正もワンタッチ
- 結合塩素検知機能付（遊離塩素測定時）
- 「温泉用DPD試薬」で硬水の測定も可能。
- メモリ機能付（99件分の測定値を記録）
- 水がかかっても安心の防水仕様（IEC規格：IP65相当）
- バックライト付ワイド液晶デジタル画面

＊ 亜塩素酸イオンのみ0.00 ～ 2.00 mg/L

●専用試薬

一般用
遊離塩素測定用
DPD分包試薬

温泉用
遊離塩素測定用
DPD分包試薬

一般用
全塩素測定用
DPD分包試薬

温泉用
全塩素測定用
DPD分包試薬

二酸化塩素測定用
DPD試薬キット

亜塩素酸イオン
測定用試薬キット

■残留塩素計

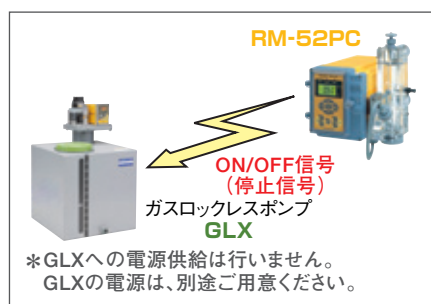
RMシリーズ

さまざまな水の残留塩素濃度を測定。水の「安全」を、しっかりと見守ります。

ポンプ制御機能付

標準タイプ

パネルマウントタイプ

- 残留塩素を測定し、GLXを制御。

- センサー異常時も安心のバックアップ機能付。
- ボタン1つで、ポンプの強制運転も可能。
- 電極状態を自己診断して、異常を通知。

- ポーラログラフ方式による安定連続測定。
- 明るく見やすい、デジタル表示。

- サンプル水の水温・流量が測定可能。

■高濃度残留塩素計

HMシリーズ

- 高濃度残留塩素（～200mg/L）を安定連続測定
- HACCP対応
- 流通型センサー採用で捨て水なし。
- 電極ダブル洗浄が安定した測定を支えます。
- 独自の炭素繊維電極を採用
- 日常操作は専用ボタンでワンタッチ

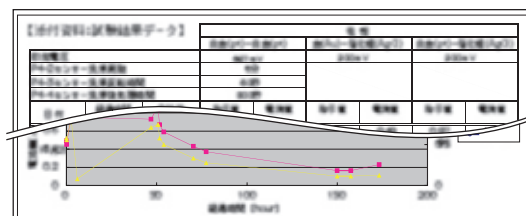
■用途

・CIP殺菌水のモニタリングに。
・押し水用殺菌水のメイキングに。　・弱酸性次亜水の測定に。
・リンサー用殺菌水のモニタリング、メイキングに。
・パストライザー、ウォーマー、クーラー用水のモニタリングに。

タクミナ残留塩素計 安心・納入システム

サンプル水試験装置

●水質確認、詳細設定のため実際にお使いになる水を使って事前に実証試験を行います。

① 事前調査	● 初期診断承り表、水質分析表。 ● サンプル水送付。
② サンプル水試験（有償）	● 1週間以上実際に計測。 ● 電極洗浄方式決定、ご報告。
③ 試運転・取扱い説明（有償）	● ご希望により技術者を派遣。 ● 取扱い、メンテナンス、設定をご説明。

製品ご購入前後も…タクミナならではの安心サポート!

■見て、触って、体験して学ぶ! 移動型ポンプ研修施設「ポンプ道場」

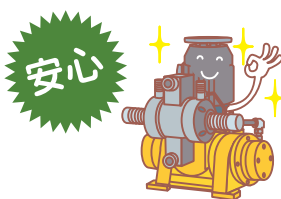
全国巡行中

GLXをはじめ、当社製品の実演・カットモデルによる定量ポンプの無料体験学習。工場の生産性・安全性向上、日々お困りの問題解決に、どうぞお役立てください。

■メーカー直営、安心・お得なメンテナンス契約「メリット」

お客様にかわって
保守点検

メンテナンス料金が
断然お得

診断カルテで
機器状態を把握

安心のメーカー保証付き

全国ネットの
メンテナンス体制

詳しいお問合せ、お申し込みは、お近くの営業所まで

製品改良のため、予告なく仕様その他を変更することがあります。

株式会社 タクミナ

			▽TEL	▽FAX
本社	〒541-0047	大阪市中央区淡路町2-2-14	06-6208-3971	06-6208-3977
東京支社	〒112-0004	東京都文京区後楽2-1-2	03-5844-2151	03-5844-2152
名古屋支店	〒460-0002	名古屋市中区丸の内3-17-29	052-962-0721	052-951-5268
大阪支店	〒541-0047	大阪市中央区淡路町2-2-14	06-6208-3937	06-6208-3938
中四国支店高松営業所	〒760-0017	高松市番町3-3-17	087-833-7811	087-834-0349
中四国支店倉敷営業所	〒710-0826	倉敷市老松町2-7-2	086-423-5014	086-423-0013
中四国支店広島営業所	〒733-0011	広島市西区横川町3-8-2	082-233-8161	082-233-8162
福岡支店	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南1-8-13	092-475-3937	092-475-3938
札幌営業所	〒001-0010	札幌市北区北十条西4	011-736-3704	011-716-1805
仙台営業所	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡3-4-1	022-295-6495	022-297-0264
生産本部	〒679-3301	兵庫県朝来市生野町口銀谷2173	079-679-3331	079-679-2481
総合研究開発センター	〒679-3311	兵庫県朝来市生野町真弓373-95	079-679-4815	079-679-4605

URL http://www.tacmina.co.jp　E-mail joint@tacmina.co.jp

大証二部証券コード 6322

C-393 (11) 2
2011/11/ASS

ISO 9001 認証取得
JQA-1274 生産本部

ISO14001 認証取得
JQA-EM0637 生産本部